# VIRUS

Kelas X MIPA

SMA Virgo Fidelis

Lukas Jalu Adi Laksita, S.Pd., Gr.

www.paklukas.com

# Disclaimer

www.paklukas.com

- Terima kasih sudah mengunduh dan memanfaatkan file ini.
- File ini diatribusikan menggunakan Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional (CC BY-NC 4.0)
- Jika membutuhkan file yang dapat diedit silakan unduh dan traktir saya di https://trakteer.id/lukasjalu
- Jangan lupa mampir di YouTube Channel saya di https://youtube.com/LukasJaluAdiL

scan kode di atas

www.paklukas.com

# SEJARAH PENEMUAN VIRUS

- Diteliti pertama kali oleh A. Mayer → meneliti penyakit mozaik tanaman tembakau
- Dia berpendapat penyakit ini disebabkan bakteri yang sangat kecil dan tidak terlihat dengan mikroskop

www.paklukas.com

# SEJARAH PENEMUAN VIRUS

- Diuji kembali oleh Dmitri Iwanowski
- Dirancang sedemikian rupa agar bakteri tidak dapat lolos

www.paklukas.com

# SEJARAH PENEMUAN VIRUS

- Martinus Beijerinck → menemukan jika organisme tersebut tidak mati terkena alkholol dan tidak bisa dibiakkan dalam media pembiakan bakteri
- Wendell Stanley → berhasil mengkristalkan organisme tersebut
- Organisme ini yang kemudian disebut Virus yang berarti racun (virulentus)

www.paklukas.com

# Ciri-ciri Virus

**Virus adalah makhluk metaorganisme → peralihan benda mati dan makhluk hidup**

1. Virus memiliki materi genetik berupa DNA atau RNA
2. Virus hanya dapat melakukan reproduksi di dalam sel inang
3. Virus dapat dikristalkan menjadi partikel yang disebut virion
4. Virus berukuran sangat kecil dan tidak dapat dilihat menggunakan mikroskop cahaya.
5. Virus merupakan makhluk aseluler atau tidak memiliki struktur seperti sel
6. Virus tidak dapat melakukan metabolisme secara mandiri.

# Jenis Virus

1. Berdasarkan jenis materi genetik virus dibedakan menjadi :

- Virus DNA, adalah virus yang mengandung dioxyribonucleic acid

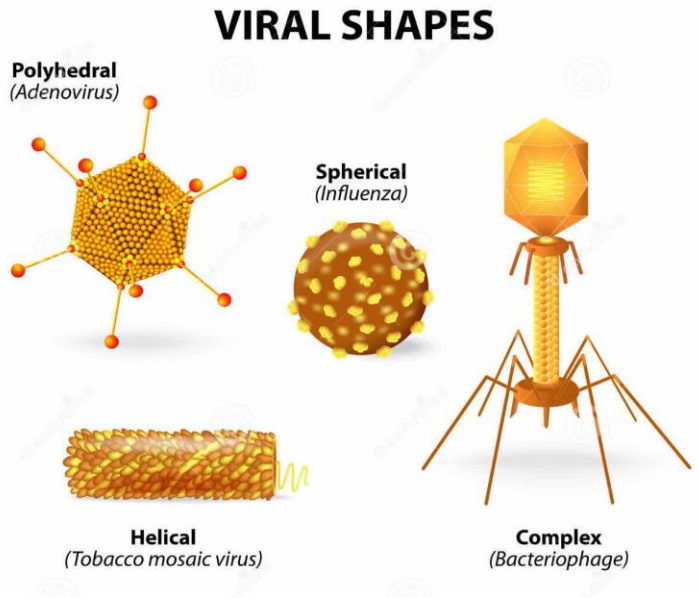
  Contoh : Virus Hepatitis B, Smallpox, human papiloma virus
- Virus RNA, adalah virus yang mengandung ribonucleic acid

  Contoh : Virus ebola, rabies, campak

# Jenis Virus

## 2. Berdasarkan bentuknya virus dibedakan menjadi:

- Kompleks, contohnya : Virus T atau Bakteriphage
- Bulat, contoh : Human Immunodeficiency Virus
- Oval, contoh : virus rabies
- Batang, contoh : virus mozaik tembakau
- Polihedral, contoh : virus polio

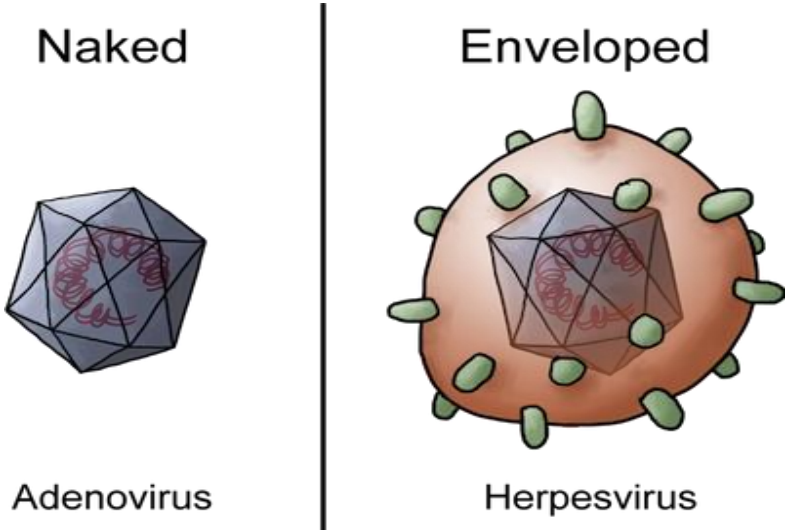


www.paklukas.com

# Jenis Virus

3. Berdasarkan keberadaan kapsul virus dibedakan menjadi :

- Virus berkapsul, contoh : human papiloma virus, virus herpes, orthomyxovirus
- Virus telanjang, contoh : adenovirus, ebola virus, rabies virus

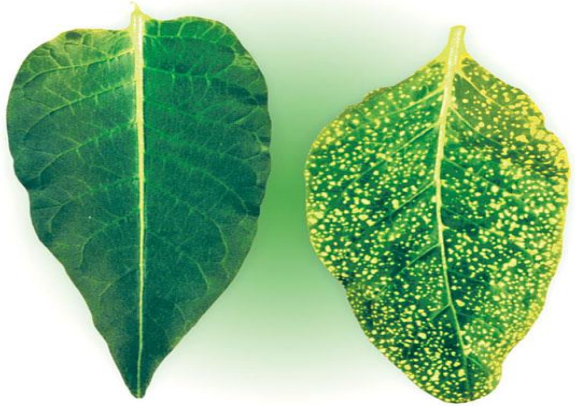


www.paklukas.com

# Jenis Virus

## 4. Berdasarkan inangnya virus dibedakan menjadi

- Virus tumbuhan, contoh : virus mozaik tembakau
- Virus hewan, contoh : rabies
- Virus manusia, contoh : HIV, ebola, campak

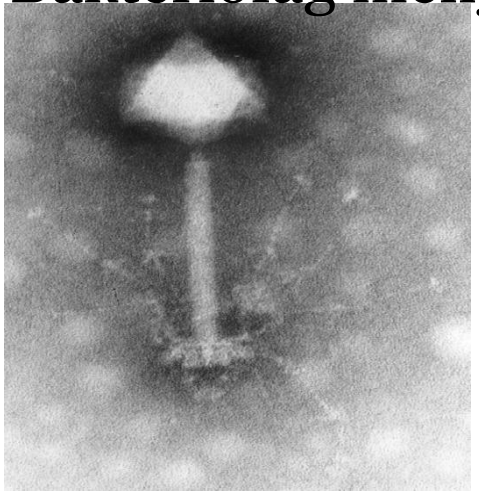


www.paklukas.com

# Virus Pemakan Bakteri (Bakteriofag)

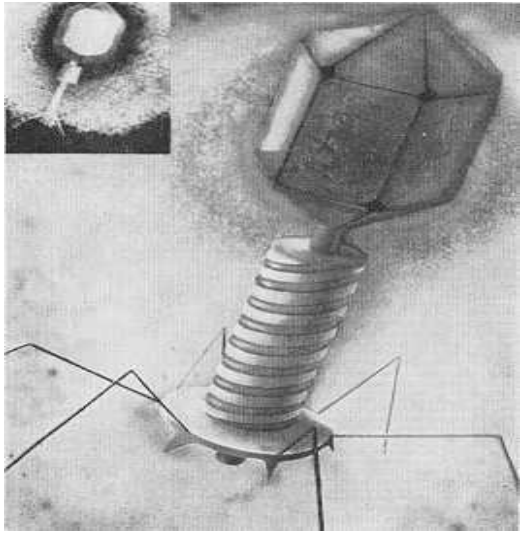
Bakteriofag (*fag*) adalah virus pemakan bakteri yang ditemukan oleh Frederick Twort dan Felix d'Herelle.

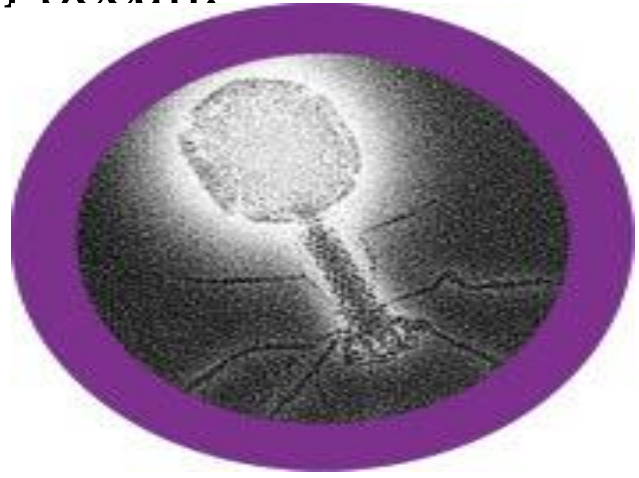
Bakteriofag menyebabkan sel bakteri pecah.



**T1**

**T2**

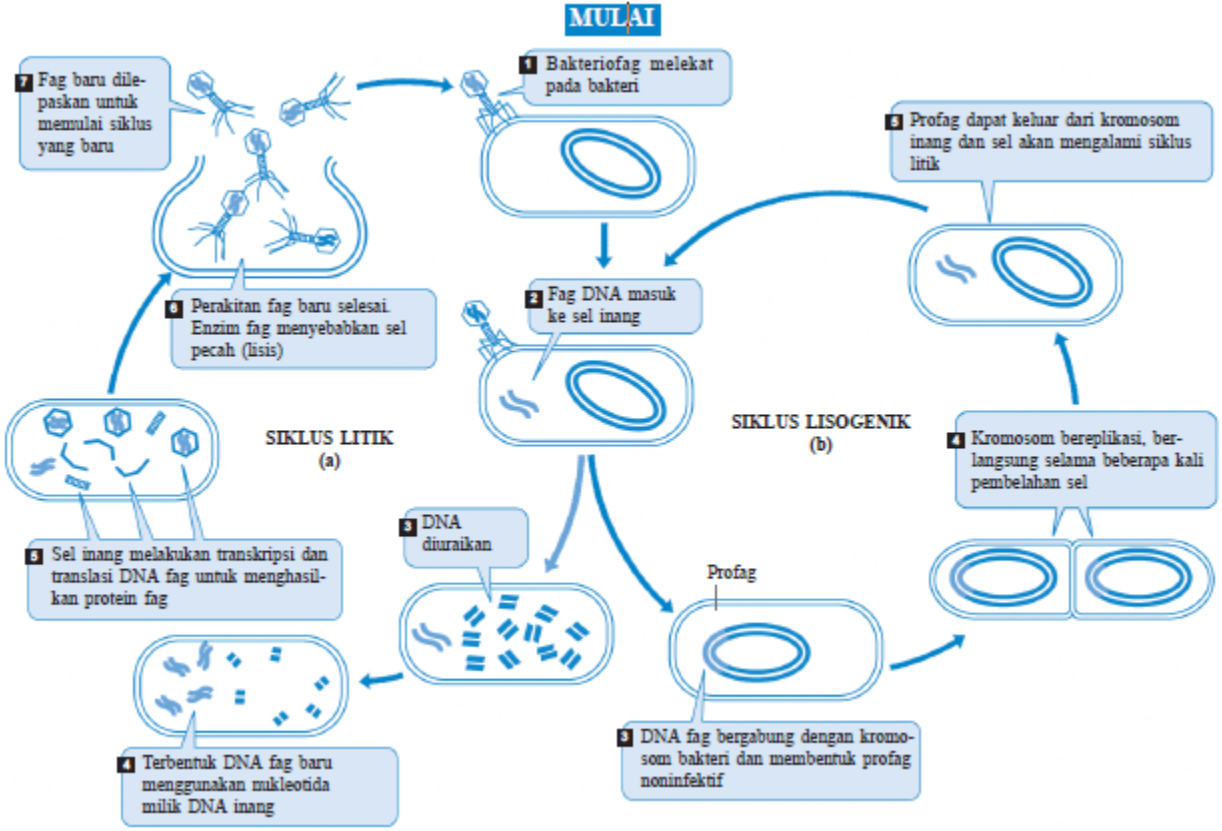




**T4**

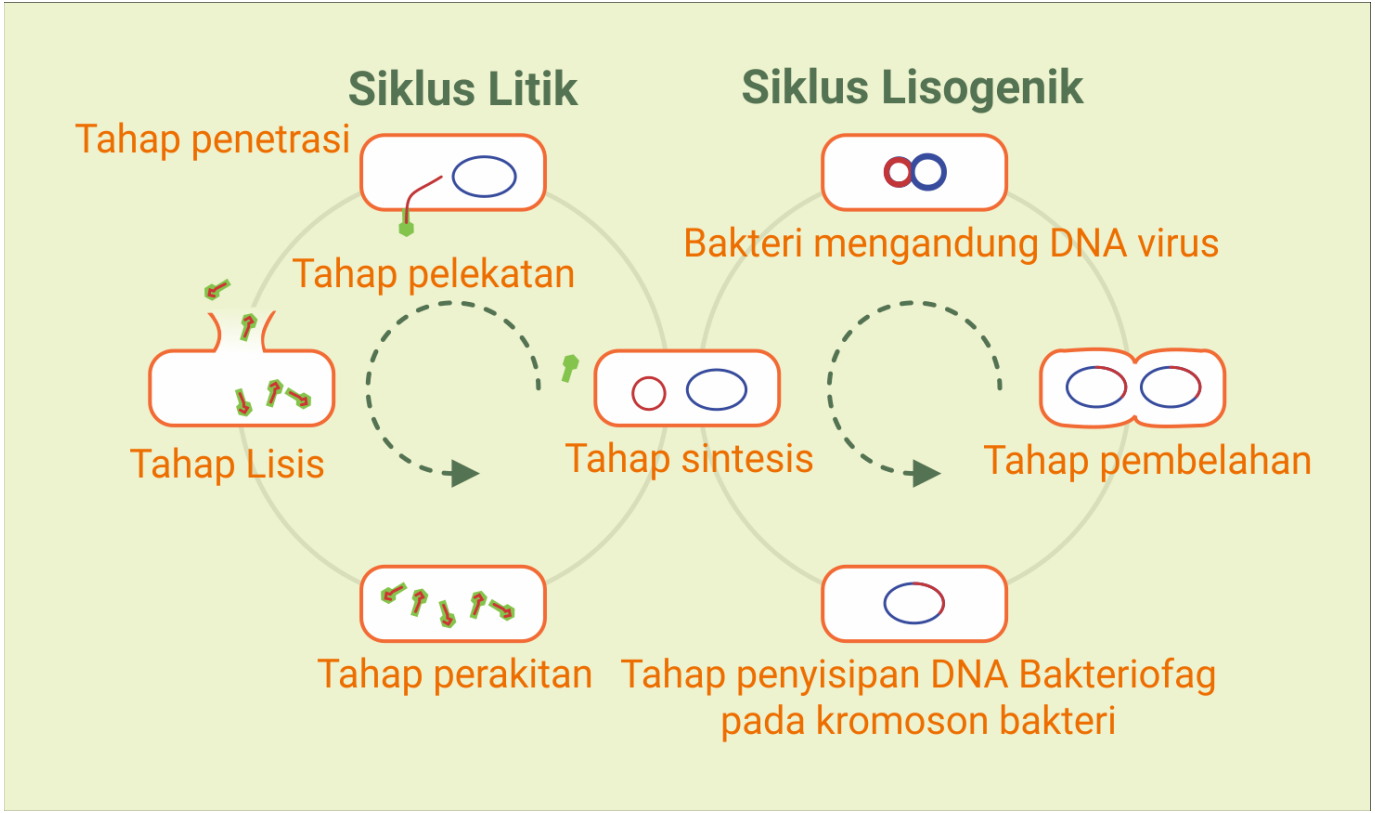
# REPLIKASI VIRUS

www.paklukas.com



www.paklukas.com

# REPLIKASI VIRUS



www.paklukas.com

# TUGAS MANDIRI

1. Buatlah tabel yang berisi nama virus dan penyakit yang berkaitan dengan virus tersebut.
   1. 5 virus hewan
   2. 5 virus tumbuhan
   3. 10 virus manusia
2. Sebutkan 10 jenis vaksin dan nama penyakit yang dicegah terutama vaksin yang wajib diberikan pada usia dini.

# Contoh Tabel

| No | Nama Virus | Nama Penyakit | Inang |
|---|---|---|---|
| 1 | | | Manusia |
| 2 | | | |
| dst | | | |

| No | Nama Vaksin | Nama Penyakit | Usia diberikan |
|---|---|---|---|
| 1 | | | 2 bulan |
| 2 | | | |
| dst | | | |